



Foto: Alessandra Vale

COMUNICADO
TÉCNICO

170

Cruz das Almas, BA
Março, 2020



Aplicação da farinha de banana verde na produção de bolo rico em amido resistente

Iohana Scarlet Almeida Guedes
Eliseth de Souza Viana
Ronielli Cardoso Reis
Jaciene Lopes de Jesus Assis
Fabrine Dias Santos

Aplicação da farinha de banana verde na produção de bolo rico em amido resistente¹

¹ Iohana Scarlet Almeida Guedes, estudante de Farmácia da Faculdade Maria Milza, Governador Mangabeira, Bahia. Eliseth de Souza Viana, Economista Doméstica, doutora em Microbiologia Agrícola, pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, Bahia. Ronielli Cardoso Reis, Engenheira de Alimentos, doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos, pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, Bahia. Jaciene Lopes de Jesus Assis, Engenheira de Alimentos, mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, Bahia. Fabrine Dias Santos, estudante de Nutrição da Faculdade Maria Milza, Governador Mangabeira, Bahia.

A farinha de banana verde (FBV) é uma importante fonte de amido resistente, um carboidrato que apresenta propriedades funcionais semelhantes às desempenhadas pelas fibras insolúveis e que traz diversos benefícios à saúde humana, contribuindo para a prevenção de doenças como a obesidade, doenças cardiovasculares e a diabetes, além de reduzir triglicerídeos e colesterol LDL.

Entre os alimentos mais consumidos no mundo estão os produtos de

panificação com destaque para os bolos, que podem ser enriquecidos com o amido resistente por meio da utilização da FBV, tornando-os mais nutritivo.

Visando oferecer ao consumidor um produto rico em amido resistente, foram desenvolvidas duas formulações de bolo de aveia com substituição parcial da aveia por farinha de banana verde, que foram comparadas com uma formulação tradicional, sem adição de FBV, conforme Figura 1 e Tabela 1.

Tabela 1. Formulações de bolo de aveia (tradicional) e de bolos contendo 14 e 18% de farinha de banana verde (FBV).

Ingredientes	0% de FBV (Tradicional)	14% de FBV (F1)	18% de FBV (F2)
Farinha de aveia (g)	420	219	162
FBV (g)	-	201	258
Ovos (6 unidades de 50g)	327	327	327
Açúcar demerara (g)	120	120	120
Fermento químico (g)	12	12	12
Leite de coco (g)	400	400	400
Canela em pó (g)	6	6	6
Cacau em pó (g)	75	75	75
Banana passa (g)	105	105	105

¹Ingredientes para o preparo de uma receita do bolo para uma assadeira tamanho 40,0 cm x 30,0 cm. FBV: farinha de banana verde produzida com a variedade BRS SCS Belluna, rica em amido resistente.

Os bolos elaborados com FBV apresentaram 7,2 e 8,3 vezes mais amido resistente do que o bolo sem essa farinha (Tabela 2), o que mostra que, além de nutrir, esses produtos

podem trazer outros benefícios à saúde dos consumidores. A composição centesimal dos bolos encontra-se na Tabela 2.

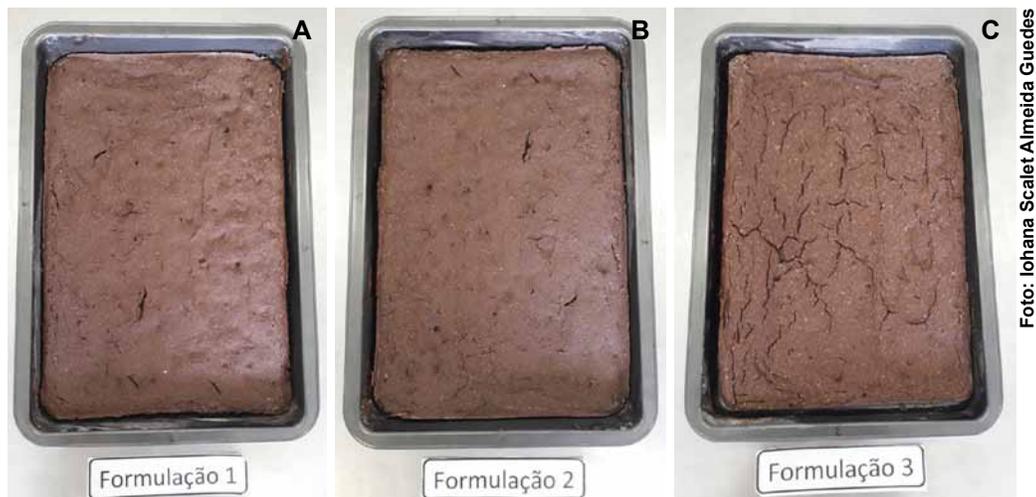


Figura 1. Bolos de aveia: tradicional (A), contendo 14% (B), e 18% (C) de farinha de banana verde.

Tabela 2. Composição centesimal e valor calórico total (VCT) do bolo de aveia tradicional e dos bolos de aveia associados à farinha de banana verde.

Características avaliadas	Controle	14% de FBV (F1)	18% de FBV (F2)
Amido Resistente (%)	0,32	2,31	2,67
Cinzas (%)	2,08	1,96	1,96
Lipídeos (%)	11,58	10,48	8,78
Umidade (%)	34,01	32,23	32,76
Proteína (%)	9,48	8,07	7,34
Fibra alimentar total (%)	7,10	9,85	10,80
Carboidratos (%)	35,74	36,50	37,40
Valor calórico total (Kcal/100g)	284,41	272,76	252,50

FBV: farinha de banana verde produzida com a variedade BRS SCS Belluna.

Foi realizado um teste sensorial na Embrapa com a participação de 47 consumidores, os quais atribuíram notas informando o quanto gostaram ou desgostaram do produto. Os bolos contendo farinha de banana verde foram considerados com doçura ideal por 98% dos consumidores e tiveram percentuais de aprovação superiores a 80% para cor, sabor, aroma e impressão global, indicando elevada aceitação do produto.

Com relação à intenção de compra, verificou-se que 53,33% dos consumidores tiveram intenção de comprar o bolo que continha 14% da FBV, e 48,49% dos consumidores tiveram interesse em adquirir o bolo contendo 18%

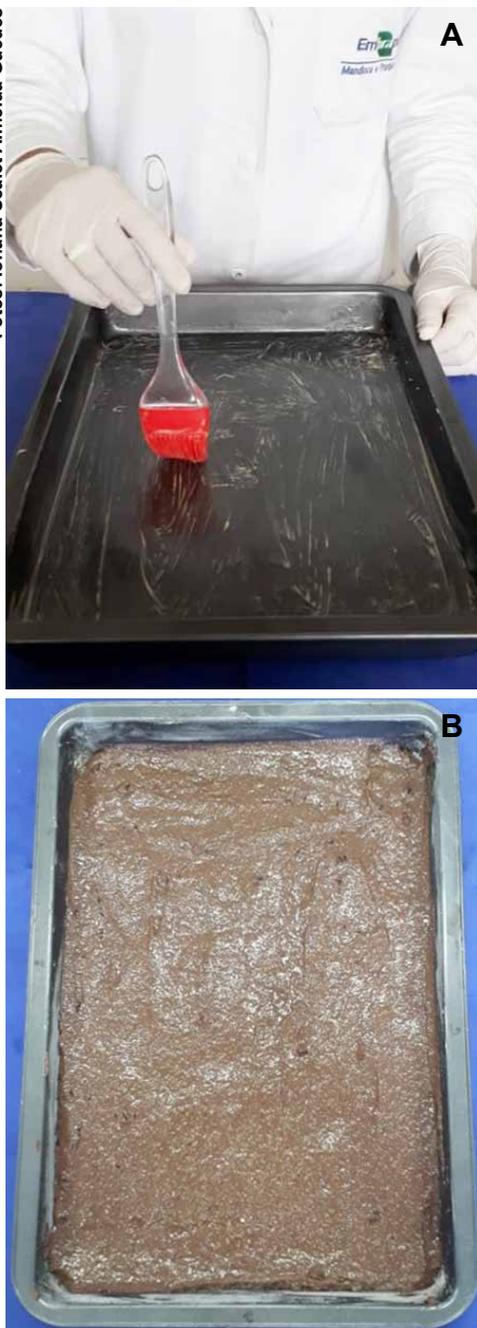
da FBV. Com base nesses resultados, é possível produzir um bolo saudável e com boa aceitação sensorial, atendendo à demanda dos consumidores que se preocupam com a saúde e buscam incluir, nas suas dietas, alimentos que tragam outros benefícios além da nutrição.

A produção desses bolos é relativamente simples e deve seguir os passos descritos abaixo:

- 1) Pesar todos os ingredientes descritos na Tabela 1 e misturá-los com auxílio de uma espátula até obter uma massa homogênea (Figura 2).



Figura 2. Pesagem (A) e homogeneização (B) dos ingredientes.



- 2) Colocar a massa do bolo em uma assadeira metálica previamente untada com manteiga e polvilhada com farinha de banana verde (Figura 3).
- 3) Pré-aquecer o forno à temperatura de 180 °C por 10 minutos e assar o bolo por 25 minutos na mesma temperatura.

Após o resfriamento, armazenar o bolo em recipientes de polietileno e consumi-lo no máximo em três dias.

O uso da farinha de banana verde proporciona a obtenção de bolos ricos em amido resistente e com boa aceitação sensorial quando comparado ao bolo tradicional, elaborado apenas com farinha de aveia. Tais produtos atendem a nichos de mercado, como o de pessoas celíacas, já que os bolos desenvolvidos não contêm glúten.

Figura 3. Assadeira untada (A) e massa antes do forneamento (B).

Exemplares desta edição
podem ser adquiridos na:

Embrapa Mandioca e Fruticultura
Rua Embrapa, s/n, Caixa Postal 07,
44380-000, Cruz das Almas - Bahia
Fone: (75) 3312-8048
Fax: (75) 3312-8097
www.embrapa.br
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

1ª edição
On-line (2020)



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



Comitê Local de Publicações
da Embrapa Mandioca e Fruticultura

Presidente

Francisco Ferraz Laranjeira

Secretário-Executivo

Lucidalva Ribeiro Gonçalves Pinheiro

Membros

*Aldo Vilar Trindade, Ana Lúcia Borges, Eliseth
de Souza Viana, Fabiana Fumi Cerqueira
Sasaki, Harllen Sandro Alves Silva, Leandro de
Souza Rocha, Marcela Silva Nascimento*

Supervisão editorial

Francisco Ferraz Laranjeira

Revisão de texto

Adriana Villar Tullio Marinho

Normalização bibliográfica

Lucidalva Ribeiro Gonçalves Pinheiro

Tratamento das ilustrações

Anapaula Rosário Lopes

Projeto gráfico da coleção

Carlos Eduardo Felice Barbeiro

Editoração eletrônica

Anapaula Rosário Lopes

Foto da capa

Iohana Scalet Almeida Guedes